

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 05-153025

(43)Date of publication of application : 18.06.1993

(51)Int.Cl.

H04B 7/26

H04Q 11/04

(21)Application number : 03-342079

(71)Applicant : NEC CORP

(22)Date of filing : 30.11.1991

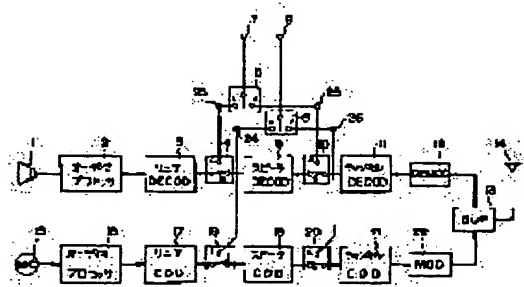
(72)Inventor : HASHIMOTO KAZUYA  
MURAKAMI TAKU

## (54) DIGITAL MOBILE RADIO SET

## (57)Abstract:

**PURPOSE:** To reduce the number of terminals by permitting a pair of terminals to have plural functions by switching a voice signal test terminal or a data transmitting/receiving terminal with a switch, etc.

**CONSTITUTION:** In the case of using terminals 7 and 8 shared for voice signal test and data transmission/reception as the voice signal test terminal, switches 4 and 18 are turned on to the side of 'a' and 'i' and switches 5 and 6 are turned on to the side of 'c' and 'e'. Thus, a measuring equipment measuring a voice signal is connected to the terminals 7 and 8 shared for voice signal test and data transmission/reception so that the test execution of the voice signal becomes possible. In the case of using the terminals 7 and 8 shared for voice signal test and data transmission/reception as the data transmitting/ receiving terminal, switches 5 and 6 are turned on to the side of 'd' and 'f' and switches 10 and 20 are turned on to the side of 'h' and 'l'. Consequently, in this case, the terminals 7 and 8 shared for voice signal test and data transmission/reception become the data transmitting/receiving terminals which can be connected to a data terminal such as FAX, PC, etc.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

12.12.1997

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

3013563

[Date of registration]

17.12.1999

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

17.12.2003

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平 5 - 1 5 3 0 2 5

(43) 公開日 平成 5 年 ( 1 9 9 3 ) 6 月 1 8 日

(51) Int. Cl. <sup>5</sup>

H04B 7/26

H04Q 11/04

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

V 6942-5K

9076-5K

H04Q 11/04

S

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平 3 - 3 4 2 0 7 9

(22) 出願日 平成 3 年 ( 1 9 9 1 ) 1 1 月 3 0 日

(71) 出願人 0 0 0 0 0 4 2 3 7

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目 7 番 1 号

(72) 発明者 橋本 和弥

東京都港区芝五丁目 7 番 1 号 日本電気株式会社内

(72) 発明者 村上 卓

東京都港区芝五丁目 7 番 1 号 日本電気株式会社内

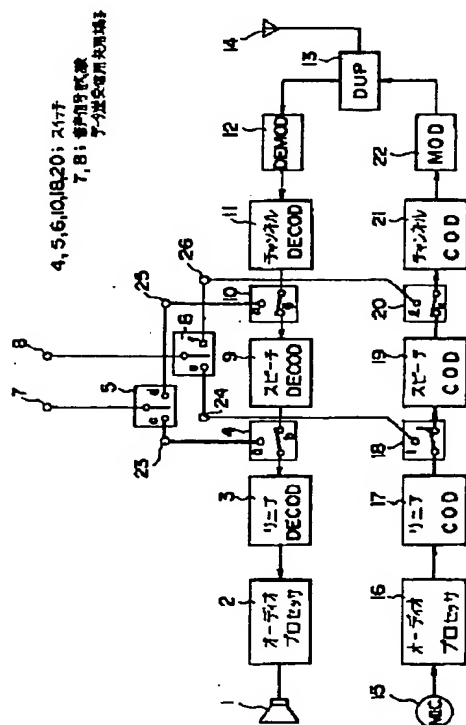
(74) 代理人 弁理士 藤巻 正憲

(54) 【発明の名称】 デジタル移動無線機

(57) 【要約】

【目的】 音声信号試験機能とデータ送受信機能を有するデジタル移動無線機において、外部機器接続用の端子の数を削減する。

【構成】 デジタル移動無線機において、1組の音声信号試験／データ送受信共用端子 7, 8 が、スイッチ 4, 5, 6, 10, 18, 20 を切替えることによって、音声信号試験端子又は FAX, PC 等のデータ端末に接続され、データ送受信端子としての 2 つの機能を有する。



BEST AVAILABLE COPY

## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 音声信号試験手段とデータ送受信手段とを有するデジタル移動無線機において、前記音声信号試験手段又は前記データ送受信手段のいずれか一方を外部機器接続用端子に接続する手段を有することを特徴とするデジタル移動無線機。

## 【発明の詳細な説明】

## 【 0 0 0 1 】

【産業上の利用分野】 本発明は、デジタル移動無線機に関し、特に音声信号試験端子とデータ送受信端子を有するデジタル移動無線機に関する。

## 【 0 0 0 2 】

【従来の技術】 従来のデジタル移動無線機は、図 2 に示すように、音声信号試験端子 2 3、2 4 と FAX、PC 等のデータ端末に接続するデータ送受信端子 2 5、2 6 が備え付けられている。音声信号試験端子 2 3、2 4 を使用する場合は、スイッチ 4、1 8 を “a”，“i” 側にオンさせ、マイク（MIC）1 5 に音声信号を入力すると、オーディオプロセッサ 1 6、リニアコーダー（COD）1 7、スイッチ 1 8、音声信号試験端子 2 4、音声信号試験端子 2 3、2 4 に接続する測定機器（図示せず）、音声信号試験端子 2 3、スイッチ 4、リニアデコーダー（DECOD）3、オーディオプロセッサ 2、スピーカ 1 という経路を通り音声信号試験をする。また、データ送受信端子 2 5、2 6 を使用する場合は、スイッチ 1 0、2 0 を “h”，“l” 側にオンさせ、データ送受信端子 2 5、2 6 を FAX、PC 等のデータ端末（図示せず）に接続すると、送信のときは、データ端末、データ送受信端子 2 6、スイッチ 2 0、チャンネルコーダー（COD）2 1、モジュレータ（MOD）2 2、デュプレクサ（DUP）1 3、アンテナ 1 4 という経路を通り送信する。受信のときは、アンテナ 1 4、デュプレクサ 1 3、デモジュレータ（DEMOD）1 2、チャンネルデコーダー（DECOD）1 1、スイッチ 1 0、データ送受信端子 2 5、データ端末という経路を通り受信する。

## 【 0 0 0 3 】

【発明が解決しようとする課題】 従来のデジタル移動無線機では、音声信号試験端子 2 3、2 4 とデータ送受信端子 2 5、2 6 が必要である。しかし、音声信号試験端子及びデータ送受信端子を夫々備え付けることにより端子数が多くなり、デジタル移動無線機の小型及び軽量化が阻害されるという問題点がある。

【 0 0 0 4 】 本発明はかかる問題点に鑑みてなされたものであって、音声信号試験機能とデータ送受信機能を有するデジタル移動無線機において、端子数を削減することができるデジタル移動無線機を提供することを目的とする。

## 【 0 0 0 5 】

【課題を解決するための手段】 本発明に係るデジタル

移動無線機は、音声信号試験手段とデータ送受信手段とを有するデジタル移動無線機において、前記音声信号試験手段又は前記データ送受信手段のいずれか一方を外部機器接続用端子に接続する手段を有することを特徴とする。

## 【 0 0 0 6 】

【作用】 本発明に係るデジタル移動無線機においては、音声信号試験端子と FAX、PC 等のデータ端末に接続するデータ送受信端子の使用状態は、音声信号試験端子を使用するときには、データ送受信端子は使用されず、データ送受信端子を使用するときには、音声信号試験端子は使用されないで、1 組の端子をスイッチによって音声信号試験端子又はデータ送受信端子に切替えることにより、1 組の端子を複数の機能を有する端子に構成しており、従来のデジタル移動無線機と比較して端子数を削減することが可能となる。

## 【 0 0 0 7 】

【実施例】 次に、本発明の実施例について添付の図面を参照して説明する。

【 0 0 0 8 】 図 1 は、本発明の実施例に係るデジタル移動無線機を示すブロック図である。図 1 において、図 2 と同一機能を持つものは同一符号を付してその詳細な説明を省略する。マイク 1 5 は、アナログの音声信号をオーディオプロセッサ 1 6 に出力する。オーディオプロセッサ 1 6 は、アナログ信号を増幅等してリニアコーダー 1 7 に出力する。リニアコーダー 1 7 は、アナログ信号をデジタル信号に変換してスイッチ 1 8 を介してスピーチコーダー 1 9 に出力する。スピーチコーダー 1 9 は、デジタル信号を圧縮されたデータに変換してスイッチ 2 0 を介してチャンネルコーダー 2 1 に出力する。チャンネルコーダー 2 1 は、冗長ビットの付加及びデータの再配列を行ない、これをモジュレータ 2 2 に出力する。モジュレータ 2 2 は、入力信号を変調してデュプレクサ 1 3 を介してアンテナ 1 4 よりデジタル変調信号を送信する。また、アンテナ 1 4 によりデジタル変調信号を受信したときは、アンテナ 1 4、デュプレクサ 1 3、デモジュレータ 1 2、チャンネルデコーダー 1 1、スイッチ 1 0、スピーチデコーダー 9、スイッチ 4、リニアデコーダー 3、オーディオプロセッサ 2 という経路を通り、スピーカ 1 より音声信号を出力する。

【 0 0 0 9 】 ここで、音声信号試験／データ送受信共用端子 7、8 を音声信号試験端子として使用する場合は、スイッチ 4、1 8 を “a”，“i” 側にオンさせ、スイッチ 5、6 を “c”，“e” 側にオンさせる。このようにスイッチを操作して、音声信号試験／データ送受信共用端子 7、8 に音声信号を測定する測定機器を接続することにより音声信号の試験をすることが可能となる。また、音声信号試験／データ送受信共用端子 7、8 をデータ送受信端子として使用する場合は、スイッチ 5、6 を “d”，“f” 側にオンさせ、スイッチ 1

0, 20を“h”, “l”側にオンさせる。このようにスイッチを操作すると、音声信号試験／データ送受信用共用端子7, 8は、FAX, PC等のデータ端末に接続することができるデータ送受信用端子とすることが可能となる。

【0010】以上により、図1に示すデジタル移動無線機では、1組の音声信号試験／データ送受信用共用端子7, 8が音声信号試験端子とデータ送受信用端子との2つの機能を有することができる。

【0011】

【発明の効果】以上説明したように本発明に係るデジタル移動無線機によれば、1組の端子をスイッチ等の手段によって音声信号試験端子又はデータ送受信用端子に

切替えることにより、1組の端子を複数の機能を有する端子にしておき、従来のデジタル移動無線機と比較して端子数を削減することが可能となる。従って、デジタル移動無線機の小型、軽量化を促進することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例に係るデジタル移動無線機を示すブロック図である。

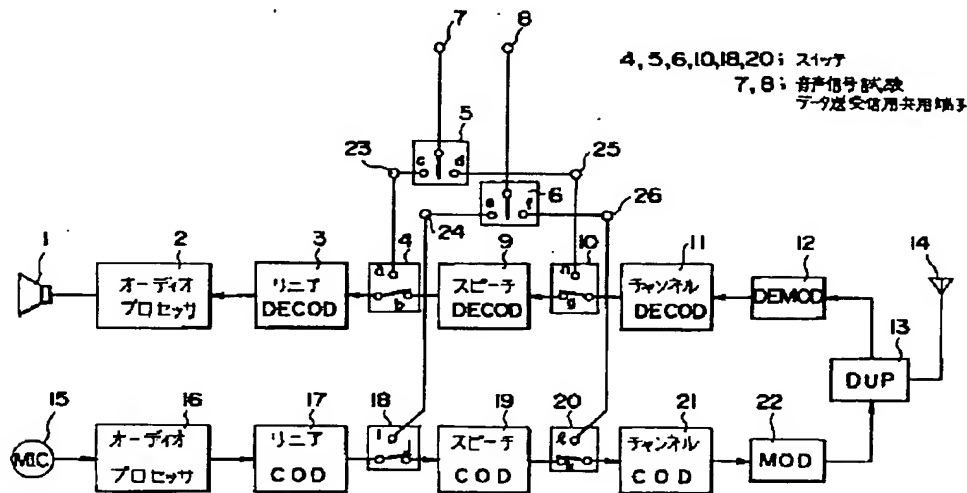
【図2】従来のデジタル移動無線機の一例を示すブロック図である。

【符号の説明】

4, 5, 6, 10, 18, 20; スイッチ

7, 8; 音声信号試験／データ送受信用共用端子

【図1】



【図2】

